



Firmado digitalmente por RAMON RUFFNER DE VEGA Jeri Gloria FAU 20148092282 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 07.07.2025 16:08:26 -05:00

UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS
Universidad del Perú. Decana de América
RECTORADO

Lima, 07 de Julio del 2025

RESOLUCIÓN RECTORAL N° 008449-2025-R/UNMSM

Visto el Expediente Digital con Registro de Mesa de Partes General N.º 14000-20250000415 del Vicerrectorado Académico de Pregrado, sobre aprobación de la Guía para el Uso de la Inteligencia Artificial Generativa para docentes de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos.

CONSIDERANDO:

Que el Artículo 66° del Estatuto de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos establece, como una de las atribuciones del Vicerrector Académico de Pregrado, la promoción y el desarrollo de actividades de capacitación permanente para el personal docente;

Que mediante Oficio N.º 000587-2025-VRAP/UNMSM, el Vicerrectorado Académico de Pregrado remite para su aprobación la Guía para el Uso de la Inteligencia Artificial Generativa para docentes de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos;

Que la referida Guía tiene como objetivo fortalecer las capacidades docentes para responder a los desafíos y oportunidades que la revolución tecnológica actual plantea a nuestra institución y al sistema educativo en general;

Que cuenta con el Proveído N.º 009776-2025-R-D/UNMSM, del Despacho Rectoral autorizando lo solicitado; y,

Estando a las atribuciones conferidas a la señora Rectora por la Ley N.º 30220 - Ley Universitaria y el Estatuto de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos;

SE RESUELVE:

1.º *Aprobar la **“Guía para el Uso de la Inteligencia Artificial Generativa para docentes de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos”**, según Anexo que en fojas treinta y siete (37) forma parte de la presente Resolución.*

2.º *Encargar al Vicerrectorado Académico de Pregrado, a la Dirección General de Administración, a las Facultades y dependencias respectivas de la Universidad, el cumplimiento de la presente Resolución Rectoral*

Regístrese, comuníquese, publíquese y archívese.

ELSA ASCENCIÓN MARCHINARES MAEKAWA	***JERI GLORIA RAMÓN RUFFNER DE VEGA***
SECRETARIA GENERAL	***RECTORA***

ncr



Firmado digitalmente por MARCHINARES MAEKAWA Elsa Ascencion FAU 20148092282 hard
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 07.07.2025 13:37:26 -05:00

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026- 2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: **https://spsgd.unmsm.edu.pe/verifica/inicio.do** e ingresando el siguiente código de verificación: **DWSLXFS**



Guía para el

Uso de la Inteligencia Artificial Generativa

para docentes de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos



Firmado digitalmente por CABRERA CARRANZA Carlos Francisco FAU 20148092282 hard
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 24.06.2025 10:42:43 -05:00



Universidad Nacional Mayor de San Marcos
Universidad del Perú, Decana de América
Vicerrectorado Académico de Pregrado

Guía para el

Uso de la Inteligencia Artificial Generativa

para docentes de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos



Universidad Nacional Mayor de San Marcos
Universidad del Perú, Decana de América
Vicerrectorado Académico de Pregrado

Universidad Nacional Mayor de San Marcos
Universidad del Perú, Decana de América

Autoridades

Dra. Jeri Gloria Ramón Ruffner de Vega
RECTORA

Dr. Carlos Francisco Cabrera Carranza
VICERRECTOR ACADÉMICO DE PREGRADO

Dr. José Segundo Niño Montero
VICERRECTOR DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO

Guía para el uso de la Inteligencia Artificial Generativa para docentes de la UNMSM

Equipo técnico

Dr. Carlos Francisco Cabrera Carranza
Dr. Jorge Leonardo Jave Nakayo
Dr. José Freddy Atuncar Yrribari
Dra. Ofelia Carmen Santos Jiménez
Mg. Walter David Ugarte Casafranca
Mg. César Augusto Córdova Castañeda
Ing. Juan Manuel Maldonado Dongo
Ing. Rosa Julia Medina Sandoval

Equipo de soporte administrativo

Bertha Rosario Laura Pérez
Lucero Francesca Valdivia Gonzales
Jessica Jannina Zavala Serin
Fátima Alejandra Vallejos Tipacti

Equipo de apoyo

Mg. José Luis Solís Toscano
Katty Aurora Rocillo Molina
Ever Antonio Montero Gonzales
Daniel Ledesma León
Bonifacio Huamani Oscco
Juan Leonardo Presa Durand

Diseño y diagramación

Marylin Mitzy Dávalos Apaza

Contenido

- Fundamentos 6
- Aplicaciones de la Inteligencia Artificial Generativa 7
- ¿Qué es un *prompt*? 9
- Guía para la creación efectiva de *prompts* 10
- Clases de *prompt* 11
- Estructura general de un buen *prompt* 13
- Ejemplos de prompts en la educación superior 14
- Herramientas que utilizamos en la vida diaria 19
- Clasificación de las herramientas de Inteligencia Artificial Generativa 22
- Ejemplos de Inteligencia Artificial Generativa 25
- Referencias 35

Presentación

Es un privilegio presentar a la comunidad académica esta "Guía para el uso de la Inteligencia Artificial Generativa para docentes de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos", un recurso diseñado para fortalecer las capacidades docentes para responder a los desafíos y oportunidades que la revolución tecnológica actual plantea a nuestra institución y al sistema educativo en general. En nuestra casa de estudios reconocemos que la Inteligencia Artificial Generativa (IAG) se ha consolidado como una herramienta transformadora en diversos campos, incluyendo la educación en todos sus ámbitos.

Esta guía, como parte del proceso de integración de las TIC en la enseñanza universitaria, tiene como objetivo fundamental proporcionar a nuestros docentes, estudiantes y personal administrativo, una comprensión profunda de la IAG, su funcionamiento y aplicaciones dentro del ámbito académico-administrativo. Abordamos cómo esta tecnología emplea modelos de aprendizaje automático para generar contenido de manera autónoma, desde textos hasta imágenes, video y música, permitiendo personalizar la enseñanza, mejorar los procesos de aprendizaje y facilitar la creación de recursos educativos innovadores.

A lo largo de esta guía, exploramos los fundamentos de la IA y la IAG, así como sus aplicaciones específicas en la educación universitaria, brindando ejemplos prácticos de su utilización en la enseñanza, la investigación y la gestión. Destacamos particularmente la importancia de los *prompts* (entradas de texto) que optimizan la interacción con modelos de IAG, proporcionando herramientas efectivas para generar resultados relevantes y útiles en la labor universitaria. La guía también contempla los desafíos éticos y prácticos que surgen de la integración de estas tecnologías, incluyendo la necesidad de mantener la calidad de la enseñanza y garantizar la equidad en el acceso a estas herramientas.

Como Vicerrectorado Académico de Pregrado, consideramos fundamental que nuestra universidad lidere no solo en la implementación de estas tecnologías, sino también en la reflexión crítica sobre sus implicaciones. Esperamos que este recurso didáctico sirva como punto de partida para un diálogo constructivo y una adopción ética y responsable en el uso de la IAG en nuestras prácticas académicas y de investigación, promoviendo una educación más accesible, dinámica y personalizada para todos los miembros de nuestra comunidad sanmarquina.

Dr. Carlos Francisco Cabrera Carranza
Vicerrector Académico de Pregrado
Universidad Nacional Mayor de San Marcos

Fundamentos

¿Qué es la Inteligencia Artificial en la educación?

La Inteligencia Artificial (IA) en la educación simboliza la fusión de tecnologías avanzadas y enfoques pedagógicos con el objetivo de enriquecer el proceso de enseñanza y aprendizaje. En su núcleo, la IA se define como la habilidad de las máquinas para llevar a cabo tareas que tradicionalmente demandan inteligencia humana, como el aprendizaje, la comprensión del lenguaje y la solución de problemas. En el contexto educativo, la IA pretende revolucionar y mejorar varios aspectos del sistema educativo (Cruz et al., 2023).

En la práctica, la IA en el ámbito educativo se expresa a través de diversas aplicaciones y herramientas que personalizan la experiencia de aprendizaje, ajustándose a las necesidades específicas de cada estudiante. Un elemento fundamental es el aprendizaje automático, que habilita a los sistemas para analizar datos, identificar patrones y adaptar la entrega de contenido de forma personalizada. Esto permite ofrecer trayectorias de aprendizaje únicas, alineadas con el ritmo y el estilo de aprendizaje de cada individuo (Cartuche et al., 2023).

¿Qué sabemos sobre la Inteligencia Artificial Generativa?

Para Guerschberg y Gutierrez (2024) La Inteligencia Artificial Generativa (IAG) es una tecnología que emplea modelos de aprendizaje automático en chatbots o asistentes conversacionales para la creación de diversos tipos de contenido, incluyendo texto, imágenes y música. El desarrollo de esta tecnología se intensificó notablemente a partir de la introducción de ChatGPT en noviembre de 2022. Desde entonces, los chatbots de IAG se han expandido hasta convertirse en herramientas cada vez más frecuentes en el ámbito de la educación superior. Estos programas están modificando la forma en que se busca información y se han vuelto accesibles para un amplio público, gracias a la disponibilidad de versiones gratuitas que pueden utilizarse en dispositivos móviles o computadoras de gama media. Se anticipa que la IAG traerá consigo una transformación significativa en la educación, aunque su implementación también suscita importantes desafíos e interrogantes.

Aplicaciones
de la Inteligencia Artificial Generativa

Tipos	Usos	Aplicaciones de IAG
Texto	• Elaboración de resúmenes • Asistencia en escritura • Generación de código • Traducción de idiomas • Análisis de opiniones	ChatGPT, Copilot, Gemini, You.com, Poe, DeppSeek, Perplexity AI, DeepL Translate
Creación y edición de imágenes	• Creación de imágenes a partir de indicaciones de texto • Pintura interior y exterior • Mejora de escala y resolución • Desenfoque • Generación de mapas de profundidad	DALL-E 2, Midjourney, Alpaca AI, Facet AI, Photorealism AI, OpenART, Stable Diffusion, NightCafe, CLIP-Guide Diffusion, VQGAN+CLIP, Neural Style Transfer, Wonder, Art Generator, Craiyon
Imágenes artísticas	• Generación de arte a partir de indicaciones de texto • Creación de tatuajes, memes y avatares artísticos	DALL-E 2, Midjourney, Stable Diffusion, Supermeme AI, Profile Picture AI, Bing AI Image Creator, Imagen, GLIGEN, Muse, Parti, Runway ML, Text to Image, Stable Diffusion ML
Creación de videos	• Ayuda a los productores a contar historias a través de avatares digitales o humanos virtuales • Captura de movimiento humano • Doblaje de video	Video Generative AI, Imagen Video, Meta Make A Video, Phenaki, Runway Gen-2, Colossyan AI, Elai AI, Heygen AI, Hour One AI, Rephrase AI, Synthesia
Generación de videos cortos	• Creación de videos para plataformas sociales como TikTok y Reels • Sincronización de videos con texto o música	SuperCreator, Tavus AI, D-ID (crea videos en tiempo real), Kaiber, Opus AI, GeoGPT, SE3DS
Creación 3D	• Creación mediante mensaje, texto o video para aplicaciones como juegos, el metaverso y urbanismo	Adobe Firelly, Dreamfusion, GET3D, Magic3d, Synthesis, Text2Room, Mirage (para generar piezas 3D animadas), MAV3D (para generar modelos 4D), GeNVS, Kaedim, Make-It-3D, RealFusion, NVIDIA Lion, EVA3D

Aplicaciones
de la Inteligencia Artificial Generativa

Tipos	Usos	Aplicaciones de IAG
Texto a 3D	• Creación a través de texto, imagen y modelos 2D • Entrada de una sola imagen para crear modelos 3D y 2D • Generación de modelos 3D a partir de puntos geométricos	Neural-Lift-360, Scendreamer, Deep Motion, Plask AI, NVIDIA LION, Metaphysic AI, Versy AI
Discurso	• Imitación de la voz humana mediante podcasts, videos de YouTube y apoyo para la comunicación de personas con dificultades en el habla	Coqui, Descript Overdub, Eleven Labs, Listrn, Lovo AI, Resemble AI, Replica Studios, Voicemod, Wellsaid, AudioLM, ACE-VC (de voz a voz), Supertone AI (edición de voz), Dubverse (grabaciones de video a voz)
Texto a voz	• Creación de grabaciones de voz a través de indicaciones de texto	Coqui, Descript Overdub, Eleven Labs, Listrn, Lovo AI, Resemble AI, Replica Studios, Voicemod, Wellsaid, AudioLM, ACE-VC, VALL-E (convierte texto en voz con entonación y emoción)
Comprensión de la IA	• Traducción de diferentes tipos de información en texto, videos, voz y más a lenguaje natural	Cogram AI, Deepgram AI, Dialpad AI, Fathom Video, Fireflies AI, Google USM, Papercup, Reduct Video, Whisper, Zoom IQ
Voz a texto	• Los subtítulos y transcripciones se realizan mediante IAG (Inteligencia Artificial Generativa).	Cogram AI, Deepgram AI, Dialpad AI, Fathom Video, Fireflies AI, Google USM, Papercup, Reduct Video, Whisper, Zoom IQ
Música	• Creación de música a partir de mensajes de texto básicos o combinados con otra música	Aiva, ERNIE-music, Harmonia, Infinite Album, Jukebox, Mubert, Musico, Noise2Music, Sonify, Soundful, Splas AI, Beatbot, EDGE

¿Qué es un *prompt*?

Según Universidad Tecnológica Centroamericana UNITEC (2024) Un *prompt* es una entrada de texto que se le proporciona a un modelo de inteligencia artificial (IA) para guiar la respuesta que genera. Actúa como una instrucción o solicitud a la que el modelo responde, y su claridad y especificidad son fundamentales para obtener resultados útiles. Un buen *prompt* debe ser preciso para asegurar que el modelo entienda correctamente lo que se espera de él. En resumen, un *prompt* bien formulado es clave para generar respuestas coherentes y relevantes del modelo de IA.



Guía para la creación efectiva de *prompts*

La formulación adecuada de un *prompt* es esencial para obtener respuestas precisas y relevantes de modelos de lenguaje como ChatGPT. A continuación, se detallan cinco criterios clave para la elaboración efectiva de un *prompt*:

1 Claridad y precisión

El *prompt* debe expresar de manera clara y precisa la información que se solicita. Se recomienda evitar el uso de términos ambiguos y proporcionar detalles específicos para facilitar la obtención de respuestas útiles.



2 Contextualización

Es importante proporcionar suficiente contexto para asegurar que el modelo de lenguaje comprenda la naturaleza exacta de la solicitud. La inclusión de detalles adicionales puede contribuir a mejorar la exactitud de la respuesta generada.



3 Coherencia gramatical

El *prompt* debe estar correctamente estructurado desde el punto de vista gramatical, siguiendo las normas del lenguaje.



4 Extensión apropiada

La longitud del *prompt* debe ser adecuada a la complejidad de la información requerida. Se aconseja buscar un equilibrio, evitando tanto los *prompts* excesivamente extensos como los demasiado concisos, para optimizar la comprensión por parte del modelo.



5 Consideración de la ambigüedad

Se debe anticipar la posibilidad de interpretaciones ambiguas en la solicitud. En los casos en que el *prompt* pueda tener múltiples significados, es recomendable añadir detalles aclaratorios que orienten al modelo hacia la interpretación deseada.

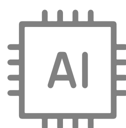


Clases de *prompt*

Tipo de *prompt*	Descripción	Ejemplos
De preguntas	Estos *prompts* se utilizan para hacer preguntas al modelo con el fin de obtener respuestas precisas e informativas sobre un tema específico.	**1.** ¿Cuál es el impacto de la inteligencia artificial en la educación superior? **2.** ¿Qué teorías psicológicas explican el aprendizaje en adultos? **3.** ¿Cómo ha evolucionado el concepto de "competencias" en los últimos 20 años?
De tareas	Se usan para pedir que el modelo realice una actividad específica, como generar resúmenes, traducciones o análisis en relación con un tema académico.	**1.** Resume el artículo sobre el impacto de la digitalización en las universidades. **2.** Traduce al inglés el *abstract* de este artículo académico. **3.** Escribe una crítica sobre el último libro de pedagogía que has leído.
De conversación	Son utilizados para comenzar una interacción con el modelo, que responderá como un interlocutor en un diálogo, adecuado para prácticas de comunicación académica.	**1.** ¿Qué opinas sobre el uso de plataformas virtuales en la educación universitaria? **2.** ¿Cuál es tu perspectiva sobre el aprendizaje basado en proyectos en las universidades? **3.** ¿Cómo crees que el cambio climático afecta la enseñanza superior?
De comandos o instrucciones	Se emplean para dar directrices claras al modelo, como realizar tareas específicas dentro de un contexto académico o educativo.	**1.** Redacta una introducción sobre los métodos cualitativos en investigación educativa. **2.** Elabora una lista de los principales retos de la educación superior en América Latina. **3.** Proporciona un resumen de las tendencias actuales en psicología educativa.
De análisis crítico	Se usan para solicitar una evaluación detallada sobre un tema, proporcionando análisis, comparaciones o juicios fundamentados sobre conceptos o teorías académicas.	**1.** Analiza las ventajas y desventajas del sistema de educación a distancia en comparación con la presencial. **2.** Compara los enfoques de enseñanza de diferentes culturas. **3.** Evalúa el impacto de la educación inclusiva en el rendimiento académico.

Clases de *prompt*

Tipo de *prompt*	Descripción	Ejemplos
De completar frases	Se utilizan para pedir al modelo que termine una oración o párrafo incompleto, continuando el texto inicial con coherencia.	**1.** Continúa esta historia: "Era una vez un estudiante que quería cambiar el mundo a través de la ciencia..." **2.** Termina esta frase: "La educación superior es fundamental porque..."
De generación creativa	Estimulan al modelo a crear contenido original, como historias, música, arte o ideas innovadoras.	**1.** Crea una historia sobre un investigador que descubre una nueva teoría científica en su campo. **2.** Escribe una propuesta creativa para fomentar la inclusión en las universidades.
De análisis o evaluación	Se emplean para solicitar al modelo que realice un análisis o evalúe un tema, texto o argumento, proporcionando una reflexión crítica o comparativa.	**1.** Evalúa los beneficios y desafíos de la educación en línea en las universidades. **2.** Analiza los diferentes enfoques sobre el aprendizaje basado en competencias.
De resumen	Se utilizan para condensar información o conceptos de manera breve y clara, enfocándose en los puntos más importantes.	**1.** Resume los principales descubrimientos en el campo de la biotecnología. **2.** Resume las principales teorías sobre la motivación en la educación universitaria en un máximo de tres oraciones.



Estructura general de un buen *prompt*

Un *prompt* efectivo suele incluir los siguientes componentes, adaptados a la necesidad específica:



Rol y persona

Define el rol que quieres que adopte el modelo ("Eres un profesor de historia").



Tarea

Indica claramente la acción o tarea a realizar ("Explica el concepto de").



Contexto

Proporciona la información de fondo necesaria ("para estudiantes de primer año de universidad").



Formato

Especifica el formato de la respuesta deseada ("en forma de lista", "en un ensayo corto").



Tono

Establece el tono de la respuesta ("formal", "coloquial", "persuasivo").



Limitaciones

Incluye restricciones o parámetros ("en menos de 200 palabras", "usando ejemplos").



Ejemplo (opcional)

Si es útil, proporciona un ejemplo de la respuesta esperada.

Ejemplos de *prompts*
en la educación superior

Ejemplo 1: Explicación de un concepto

Rol y persona	Eres un profesor de filosofía experto en ética.
Tarea	Explica el concepto de 'utilitarismo'.
Contexto	Dirígete a estudiantes de segundo año de la carrera de filosofía. Incluye la definición, los principales autores y una crítica.
Formato	Estructura la respuesta en tres párrafos.
Tono	Académico y objetivo.
Limitaciones	No uses jerga filosófica compleja.

Prompt terminado

Eres un profesor de filosofía experto en ética. Explica el concepto de 'utilitarismo' dirigiéndote a estudiantes de segundo año de la carrera de filosofía. Incluye la definición, los principales autores y una crítica. Estructura la respuesta en tres párrafos. Usa un tono académico y objetivo, y no uses jerga filosófica compleja.

Ejemplo 2: Análisis de un Texto

	**Rol y persona**	Eres un crítico literario especializado en poesía del siglo XX.
	**Tarea**	Realiza un análisis del poema 'Walking Around' de Pablo Neruda.
	**Contexto**	Considera el uso de metáforas, el tono y el tema central del poema.
	**Formato**	Escribe un ensayo de análisis literario.
	**Tono**	Reflexivo y analítico.
	**Limitaciones**	Extensión máxima de 500 palabras.

Prompt terminado

Eres un crítico literario especializado en poesía del siglo XX. Realiza un análisis del poema 'Walking Around' de Pablo Neruda. Considera el uso de metáforas, el tono y el tema central del poema. Escribe un ensayo de análisis literario con un tono reflexivo y analítico. La extensión máxima es de 500 palabras.

Ejemplo 3: Generación de ideas para investigación

	**Rol y persona**	Eres un investigador educativo con experiencia en tecnología en el aula.
	**Tarea**	Genera una lista de 5 ideas para proyectos de investigación.
	**Contexto**	Los proyectos deben enfocarse en el uso de la inteligencia artificial generativa para mejorar la participación estudiantil en cursos universitarios en línea.
	**Formato**	Lista numerada con una breve descripción de cada idea.
	**Tono**	Inspirador y práctico.
	**Limitaciones**	Cada descripción debe tener un máximo de 50 palabras.

Prompt terminado

Eres un investigador educativo con experiencia en tecnología en el aula. Genera una lista de 5 ideas para proyectos de investigación. Los proyectos deben enfocarse en el uso de la inteligencia artificial generativa para mejorar la participación estudiantil en cursos universitarios en línea. Presenta la respuesta como una lista numerada con una breve descripción de cada idea. Usa un tono inspirador y práctico. Cada descripción debe tener un máximo de 50 palabras.

Ejemplo 4: Creación de un plan de clase

	**Rol y persona**	Eres un profesor de biología diseñando un curso universitario.
	**Tarea**	Crea un plan de clase detallado para una sesión sobre 'Genética Mendeliana'.
	**Contexto**	Es una clase de 3 horas para estudiantes de primer año de biología.
	**Formato**	Incluye objetivos de aprendizaje, actividades, materiales y evaluación.
	**Tono**	Organizado y pedagógico.
	**Limitaciones**	El plan debe ser adaptable a un entorno de aprendizaje mixto (presencial y en línea).

Prompt terminado

Eres un profesor de biología diseñando un curso universitario. Crea un plan de clase detallado para una sesión sobre 'Genética Mendeliana'. Es una clase de 3 horas para estudiantes de primer año de biología. El plan debe incluir objetivos de aprendizaje, actividades, materiales y evaluación. Usa un tono organizado y pedagógico. El plan debe ser adaptable a un entorno de aprendizaje mixto (presencial y en línea).

Ejemplo 5: Simulación de un debate

Rol y persona	Eres un moderador de debate académico.
Tarea	Presenta los argumentos a favor y en contra de la siguiente afirmación: 'El uso de la inteligencia artificial generativa en la evaluación de estudiantes mejora la objetividad'.
Contexto	El debate es para estudiantes de posgrado en educación.
Formato	Estructura la respuesta en dos secciones: 'Argumentos a favor' y 'Argumentos en contra', con viñetas en cada sección.
Tono	Imparcial y analítico.
Limitaciones	Proporciona al menos 5 argumentos en cada sección.

Prompt terminado

Eres un profesor de biología diseñando un curso universitario. Crea un plan de clase detallado para una sesión sobre 'Genética Mendeliana'. Es una clase de 3 horas para estudiantes de primer año de biología. El plan debe incluir objetivos de aprendizaje, actividades, materiales y evaluación. Usa un tono organizado y pedagógico. El plan debe ser adaptable a un entorno de aprendizaje mixto (presencial y en línea).

Herramientas
que utilizamos en la vida diaria

ChatGPT

Es una inteligencia artificial desarrollada por OpenAI que está diseñada para mantener conversaciones en lenguaje natural. Usa un modelo de lenguaje llamado GPT (Generative Pre-trained Transformer), que ha sido entrenado con grandes cantidades de texto para poder comprender preguntas y generar respuestas coherentes y útiles.

Hacer preguntas de cualquier tema (ciencia, historia, tecnología, etc.).

Resolver problemas matemáticos o de programación.

Redactar textos, correos, ensayos, discursos o cartas.

ChatGPT



Generar ideas, resúmenes o explicaciones.

Traducir entre idiomas.

Conversar Tener conversaciones casuales.

Gemini

Es un modelo de inteligencia artificial multimodal generativa desarrollado por Google. Puede comprender y generar texto, código, imágenes, audio y video.

Generación de texto 

Redactar correos electrónicos, artículos, poemas, código, etc.

Generar imágenes y videos 

Traducir idiomas 

Integrarse con otras aplicaciones de Google 

Gmail, Docs, Drive, etc., para facilitar tareas como resumir correos o analizar documentos.

Gemini

Responder preguntas 

Proporcionar información y explicaciones sobre diversos temas.

Resumir información 

Condensar textos largos o extraer puntos clave.

Analizar datos 

Identificar tendencias y patrones en la información.

DeepSeek

Es una empresa china especializada en investigación y desarrollo de inteligencia artificial (IA), enfocándose en áreas como la Inteligencia Artificial General (AGI) y modelos de lenguaje avanzados.

Generación de contenido



Crear textos, responder preguntas, traducir idiomas o resumir información. Útil para redacción de correos, artículos, código o contenido creativo.

Investigación en IA



Desarrollar modelos más avanzados y explorar aplicaciones de AGI.



Asistencia virtual y soporte



Automatizar atención al cliente mediante chatbots inteligentes.

Análisis de datos



Procesar grandes volúmenes de información para extraer patrones o insights.

Clasificación

de las herramientas de
Inteligencia Artificial Generativa

Herramientas de creación de contenido



ChatGPT (OpenAI)

Genera explicaciones, resúmenes, ejercicios o incluso guiones para clases.



Gemini (Google)

Útil para crear planes de estudio, actividades o respuestas personalizada.



Claude (Anthropic)

Destaca por su ética y capacidad para generar contenido preciso.



Perplexity.ai

Ideal para investigación educativa con fuentes citadas.



Deepseek

Se centra en la investigación y el desarrollo tecnológico.

Herramientas de creación de imágenes y gráficos



Midjourney

Crean imágenes para ilustrar conceptos abstractos (ejemplo: células, eventos históricos).



Canva Educación

Genera diseños para presentaciones o infografías con IA.



Freepick

Una IA capaz de generar infinitas imágenes a partir de texto en tiempo real.



Leonardo AI

Es uno de los sistemas para crear imágenes por IA más populares, que tiene la posibilidad de usar un plan gratuito para poder probarlo.

Herramientas de creación de video



Synesthesia y HeyGen

Generan videos con avatares de IA que pueden explicar conceptos.



Pictory AI

Convierte texto en videos educativos automáticos.



Invideo AI

Permite crear un video a partir de un *promt*.



Leonardo AI

Crea imágenes por IA más populares. Tiene la posibilidad de hacer videos y animación.

Ejemplos de Inteligencia Artificial Generativa

aplicado a la educación superior

Diseña un Sílabo: Pedagogía contemporánea con ChatGPT

ChatGPT

Prompt	Soy un docente universitario de la Facultad de educación con 10 años de experiencia y necesito analizar la estructura de una competencia que debe tener lo siguiente: • Verbo • Conocimiento • Finalidad • Condición La competencia para analizar es: Analiza fundamentos pedagógicos y didácticos que permitan desarrollar aprendizajes significativos en los estudiantes, en el contexto universitario. Luego redacta la mejora de la competencia general y redacta 3 competencias específicas.

Redacción de tres competencias específicas:

1. Analiza teorías del aprendizaje y enfoques pedagógicos contemporáneos para sustentar propuestas educativas en el nivel universitario.
2. Diseña estrategias didácticas centradas en el estudiante que promuevan aprendizajes significativos en contextos universitarios diversos.
3. Evalúa críticamente la relación entre prácticas docentes y los resultados de aprendizaje, proponiendo mejoras con base en fundamentos teóricos.

ChatGPT

Soy un docente universitario de la Facultad de educación especialista en Informática Educativa con 10 años de experiencia y necesito realizar el sílabo del curso de Pedagogía Contemporánea y debe tener la siguiente estructura:
• 4 unidades con su titulo
• Cada unidad con 4 semanas de planificación temática
• Estrategia metodológica
• Evidencia o actividades de aprendizaje
• Resultados de aprendizaje
Toda información se debe organizar en una tabla de manera clara.

Sílabo del curso: Pedagogía Contemporánea

Unidad	Título de la unidad	Semanas (Planificación temática)	Estrategia metodológica
I	Fundamentos de la pedagogía contemporánea	1. La evolución histórica de la pedagogía 2. Paradigmas pedagógicos clásicos y emergentes 3. Enfoques educativos actuales 4. Características de la pedagogía contemporánea	Análisis de lecturas, lluvia de ideas, organizadores gráficos
II	Enfoques pedagógicos centrados en el estudiante	5. Constructivismo y pedagogías activas 6. Pedagogía crítica y educación transformadora 7. Aprendizaje situado y colaborativo 8. Rol del docente en los enfoques centrados en el estudiante	Estudio de casos, debates dirigidos, trabajo en equipo
III	Tendencias y tecnologías en la pedagogía actual	9. Pedagogía digital e híbrida 10. Educación inclusiva y atención a la diversidad 11. Aprendizaje móvil, gamificación y TIC 12. Competencias digitales docentes	Trabajo colaborativo en plataformas virtuales, talleres, uso de TIC
IV	Diseño pedagógico y práctica reflexiva	13. Planificación didáctica con enfoque por competencias 14. Evaluación formativa y auténtica 15. Práctica reflexiva del docente universitario 16. Integración de saberes en un proyecto final	Elaboración de proyectos, rúbricas de evaluación, portafolio digital

ChatGPT

Soy un docente universitario de la Facultad de educación especialista en Informática Educativa con 10 años de experiencia y necesito realizar el sílabo del curso de Pedagogía Contemporánea y debe tener la siguiente estructura:
• 4 unidades con su titulo
• Cada unidad con 4 semanas de planificación temática
• Estrategia metodológica
• Evidencia o actividades Aprendizaje
• Resultados de aprendizaje
Toda información se debe organizar en una tabla de manera clara.
Luego debes incluir:
• 15 referencias actualizadas en estilo apa 7
• Medios y materiales
• Estrategias metodológicas
• Modalidades de evaluación
Finalmente realiza en una tabla lo siguiente:
• unidades de aprendizaje
• Evidencia o actividades de aprendizaje
• distribución por unidad del 25%
• Instrumento de evaluación

Sílabo del curso: Pedagogía Contemporánea

Tabla general del curso

Unidad	Título de la unidad	Semanas (Planificación temática)	Estrategia metodológica
I	Fundamentos de la pedagogía contemporánea	1. Evolución de la pedagogía y contextos históricos 2. Paradigmas pedagógicos tradicionales y contemporáneos 3. Transición del modelo conductista al constructivista 4. Características de la pedagogía del siglo XXI	Clase magistral activa, análisis de lecturas, mapas conceptuales
II	Enfoques pedagógicos actuales	5. Enfoques activos: aprendizaje basado en proyectos, problemas y retos 6. Pedagogía crítica y transformadora 7. Educación inclusiva e intercultural 8. Aportes de Freire, Dewey y Vygotsky	Aprendizaje colaborativo, estudio de casos, debates
III	Tecnologías y tendencias educativas emergentes	9. Pedagogía digital, blended learning y flipped classroom 10. Gamificación y aprendizaje móvil 11. Inteligencia artificial en educación 12. Aprendizaje personalizado y adaptativo	Talleres, aprendizaje basado en proyectos, uso de plataformas TIC
IV	Innovación y diseño pedagógico en la educación superior	13. Diseño instruccional con enfoque por competencias 14. Evaluación auténtica, formativa y por rúbricas 15. Práctica reflexiva docente y mejora continua 16. Proyecto integrador: propuesta didáctica innovadora	Tutoría personalizada, portafolio digital, rúbricas de evaluación

Referencias bibliográficas (APA 7)

1. Freire, P. (2021). *Pedagogía del oprimido*. Siglo XXI Editores.
2. Coll, C. (2020). *Psicología de la educación y práctica educativa*. Graó.
3. Pozo, J. I., & Monereo, C. (2019). *La universidad ante la nueva ecología del aprendizaje*. Morata.
4. Salinas, J. (2021). *Innovación educativa y uso de las TIC*. Octaedro.
5. Díaz Barriga, F. (2020). *Enseñanza situada: vínculo entre escuela y vida*. Paidós.
6. Tobón, S. (2022). *Diseño curricular por competencias*. Ecoe Ediciones.
7. Perkins, D. (2020). *La escuela inteligente*. Gedisa.
8. Vygotsky, L. S. (2019). *El desarrollo de los procesos psicológicos superiores*. Crítica
9. Dewey, J. (2021). *Democracia y educación*. Akal.
10. Bruner, J. (2020). *La educación, puerta de la cultura*. Paidós.
11. Siemens, G. (2021). *Conectivismo: una teoría de aprendizaje para la era digital*. Ediciones UOC.
12. Gros, B. (2020). *Diseño y desarrollo de contenidos digitales*. Ariel.
13. UNESCO. (2022). *Replantear nuestros futuros juntos: un nuevo contrato social para la educación*. https://unesdoc.unesco.org/
14. Area, M. (2021). *Educación digital: competencias y desafíos*. Editorial UOC.
15. Trujillo, J. M. (2022). *Pedagogías emergentes para la sociedad del conocimiento*. Editorial Graó.

Medios y materiales

- Plataforma LMS (Moodle, Classroom o similar)
- Proyector multimedia y pizarras interactivas
- Videos y podcasts educativos
- Libros digitales y bibliografía académica
- Foros de discusión y documentos compartidos
- Herramientas TIC (Padlet, Canva, Genially, Kahoot, Jamboard)

Estrategias metodológicas

- Aprendizaje basado en proyectos (ABP)
- Estudio de casos
- Aprendizaje cooperativo
- Exposiciones orales y debates
- Tutoría personalizada y retroalimentación formativa
- Uso de TIC para la mediación pedagógica

Modalidades de evaluación

- Evaluación diagnóstica al inicio de cada unidad
- Evaluación formativa mediante actividades semanales
- Evaluación sumativa al cierre de cada unidad
- Evaluación continua con portafolio digital
- Rúbricas para proyectos, presentaciones y ensayos
- Autoevaluación y coevaluación reflexiva

Tabla de distribución evaluativa

Unidades de aprendizaje	Evidencia o actividades de aprendizaje	Distribución por unidad (25%)	Instrumento de evaluación
Unidad I: Fundamentos de la pedagogía contemporánea	Ensayo comparativo y mapa mental	25%	Rúbrica de ensayo y organizador gráfico
Unidad II: Enfoques pedagógicos actuales	Fichas de análisis y exposición oral	25%	Lista de cotejo y rúbrica de exposición
Unidad III: Tecnologías y tendencias educativas emergentes	Presentación multimedia e infografía	25%	Rúbrica de presentación y evaluación entre pares
Unidad IV: Innovación y diseño pedagógico	Proyecto didáctico y reflexión final	25%	Rúbrica integral de proyecto y reflexión escrita

Utilizamos ✦Gemini para evaluar estudiantes

La evaluación es una herramienta clave para medir tanto el progreso como la comprensión alcanzada por los estudiantes.

Caso: *Los estudiantes de I ciclo están estudiando en la asignatura de Ciencia y Tecnología las células, sus estructuras y tipos. En esta clase deben comparar las células eucariontes y procariontes.*

Gemini

2.5 Flash

Realizar una tabla comparativa entre las células eucariontes y procariontes considerando el núcleo celular, los organelos celulares y la reproducción celular.

Aquí tienes una tabla comparativa clara y concisa entre células eucariontes y procariontes, enfocándose en el núcleo celular, los organelos y la reproducción celular:

Tabla Comparativa: Células Eucariontes y Procariontes

Característica	Células Eucariontes	Células Procariontes
Núcleo Celular	**Presente**, definido y rodeado por una doble membrana nuclear. Contiene la mayor parte del ADN.	**Ausente.** El ADN se encuentra en una región del citoplasma llamada nucleoide, no delimitada por membrana.
Organelos Celulares	**Numerosos y diversos,** la mayoría rodeados por membranas (ej. mitocondrias, retículo endoplasmático, aparato de Golgi, lisosomas, cloroplastos en plantas y algas).	**Pocos y sin membrana.** Principalmente **ribosomas** (más pequeños que en eucariontes) y, en algunos casos, inclusiones citoplasmáticas.
Reproducción Celular	Principalmente por **mitosis (división de células somáticas) y meiosis** (formación de gametos o esporas), ambos procesos complejos que involucran la división del núcleo.	Principalmente por **fisión binaria** (división directa de la célula en dos células hijas genéticamente idénticas). Es un proceso más simple y rápido.

Gemini

2.5 Flash

Realizar 5 preguntas de alternativas múltiples y con sus respuestas fundamentadas de la temática células eucariontes y procariontes considerando el núcleo celular, los organelos y la reproducción celulares.



¡Claro que sí! Aquí tienes 5 preguntas de selección múltiple sobre células eucariontes y procariontes, con sus respuestas fundamentadas:

1. ¿Cuál de las siguientes características distingue fundamentalmente a las células eucariontes de las células procariontes?

a) La presencia de una membrana plasmática.
b) La capacidad de realizar metabolismo.
c) La presencia de un núcleo definido rodeado por una membrana.
d) La presencia de ribosomas para la síntesis de proteínas.

Respuesta fundamentada: c) La presencia de un núcleo definido rodeado por una membrana. Las células eucariontes se caracterizan por tener su material genético (ADN) encerrado dentro de un núcleo delimitado por una doble membrana. En contraste, las células procariontes no poseen un núcleo verdadero; su ADN se encuentra en una región citoplasmática denominada nucleoide. Las otras opciones son características comunes a ambos tipos de células.

2. ¿Cuál de los siguientes organelos se encuentra presente en células eucariontes pero ausente en células procariontes?

a) Ribosomas
b) Citoplasma
c) Pared celular
d) Mitocondrias

Respuesta fundamentada: d) Mitocondrias. Las mitocondrias son organelos membranosos encargados de la respiración celular y la producción de ATP en las células eucariontes. Las células procariontes, al carecer de organelos membranosos internos, llevan a cabo procesos similares en su membrana plasmática y citoplasma. Los ribosomas, el citoplasma y, en muchos casos, la pared celular, están presentes en ambos tipos de células.

Gemini

2.5 Flash

Diseña una rúbrica para evaluar una infografía de la temática células eucariontes y procariontes considerando el núcleo celular, los organelos y la reproducción celular. Los niveles de rendimiento serán: Aceptable, Bueno, Notable y Sobresaliente. Quiero que la rúbrica incluya los criterios principales, pero sin demasiados detalles. Con puntajes que sumen 20.



¡Entendido! Aquí tienes una rúbrica concisa para evaluar una infografía sobre células eucariontes y procariontes, considerando los aspectos clave y con una puntuación total de 20:

Rúbrica para la Evaluación de Infografía: Células Eucariontes y Procariontes

Criterio Principal	Aceptable (1-2 puntos)	Bueno (3 puntos)	Notable (4 puntos)	Sobresaliente (5 puntos)
Núcleo Celular	Representación confusa o con errores básicos del núcleo/nucleoide.	Distingue correctamente el núcleo eucarionte del nucleoide procarionte.	Muestra claramente la presencia/ausencia y la función principal del material genético.	Ilustra de forma precisa y detallada la organización nuclear/nucleoide y su importancia.
Organelos Celulares	Poca distinción entre organelos o errores en su ubicación.	Identifica los organelos clave en cada tipo celular de manera general.	Presenta los organelos distintivos y compartidos con buena claridad.	Destaca los organelos relevantes de cada célula, mostrando sus funciones esenciales.
Reproducción Celular	Descripción básica o con imprecisiones de los procesos reproductivos.	Explica los métodos de reproducción característicos de cada célula.	Compara eficazmente los procesos de reproducción (fisión binaria vs. mitosis/meiosis).	Detalla los mecanismos de reproducción, resaltando las diferencias y similitudes clave.
Claridad y Diseño	Difícil de leer o entender; diseño poco atractivo.	La información es comprensible; el diseño es funcional.	La información es clara, organizada y el diseño es atractivo visualmente.	La información es excepcionalmente clara, organizada y el diseño es muy creativo y efectivo.

Ejemplos con deepseek

Actúa como un psicólogo clínico. Diseña una actividad para practicar técnicas de entrevista clínica en la clase de [Psicología II]. Incluye la recopilación de datos, organización y interpretación de la información obtenida.



Actividad: "Práctica de Entrevista Clínica en Psicología II"

Objetivo:
Desarrollar habilidades básicas de entrevista clínica, incluyendo la recopilación de datos, organización e interpretación de la información, aplicando técnicas como la escucha activa, el rapport y la formulación de preguntas abiertas/cerradas.

Fases de la Actividad

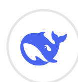
1. Preparación (15 min)

- **Exposición teórica breve:** Repasar conceptos clave (ej: rapport, preguntas abiertas, reflejo de emociones, observación no verbal).
- **Formar equipos de 3 roles rotativos:**
  - ◊ **Entrevistador:** Aplica técnicas de entrevista.
  - ◊ **Cliente/Paciente:** Simula una situación clínica (ej: ansiedad por exámenes, conflicto familiar).
  - ◊ **Observador:** Toma notas sobre técnicas usadas y reacciones.

2. Ejecución (30 min)

- **Entrevista (15 min):**
  - ◊ El entrevistador recopila datos mediante:
    - * Datos demográficos (edad, ocupación).
    - * Motivo de consulta (¿Qué le trae aquí?).
    - * Historia del problema (inicio, frecuencia, intensidad).
    - * Emociones y pensamientos asociados.
  - ◊ Técnicas obligatorias:
    - * 2 preguntas abiertas.
    - * 1 reflejo de emoción (ejemplo: "Parece que esto te genera frustración").
    - * 1 resumen parafraseado.

Actúa como un facilitador de matemáticas aplicadas. Crea un proyecto en el que los estudiantes apliquen sistemas de ecuaciones lineales a problemas reales en la clase de [Matemática]. Incluye al menos tres ejemplos prácticos



Estructura del Proyecto

1. **Fase Teórica (2 clases):**
   * Repaso de sistemas 2x2 y 3x3 (métodos: sustitución, igualación, reducción, matrices).
   * Identificación de variables, restricciones y relaciones en escenarios prácticos.
2. **Fase de Investigación (Tarea):**
   * Cada grupo elige un problema real (ej: presupuesto familiar, logística, sostenibilidad).
   * Recopilan datos o usan datos simulados proporcionados por el docente.
3. **Fase de Modelado y Resolución (3 clases):**
   * Construyen el sistema de ecuaciones.
   * Resuelven usando métodos algebraicos o tecnología (ej: GeoGebra, Excel).
4. **Fase de Presentación (1 clase):**
   * Exposición de resultados: problema, modelo matemático, solución y análisis crítico.

Ejemplos Prácticos con Soluciones

1. Optimización de Compras (Finanzas Personales)

Problema:

Ana compra 3 smartphones y 2 tablets por $ 2 300. Pablo compra 1 smartphone y 4 tablets por $1 900. ¿Cuál es el precio individual de cada artículo?

Modelado:

- x: Precio de 1 smartphone.
- y: Precio de 1 tablet.
- **Sistema:**

$$\begin{cases} 3x + 2y = 2300 \\ x + 4y = 1900 \end{cases}$$

Solución (Reducción):

1. Multiplicar la segunda ecuación por 3:

$$\begin{cases} 3x + 2y = 2300 \\ 3x + 12y = 5700 \end{cases}$$

2. Restar la primera ecuación de la segunda:

   $(3x + 12y) - (3x + 2y) = 5700 - 2300 \rightarrow 10y = 3400 \rightarrow y = 340$

3. Sustituir en la primera ecuación:

   $3x + 2(340) = 2300 \rightarrow 3x + 680 = 2300 \rightarrow 3x = 1620 \rightarrow x = 540$

   Conclusión: Un smartphone cuesta $540 y una tablet $340.

Referencias

Alonso-Rodríguez, A. M. (2024). Hacia un marco ético de la inteligencia artificial en la educación. Teoría de la Educación. Revista Interuniversitaria, 36(2), 79-98. https://doi.org/10.14201/teri.31821

Bernilla Rodriguez, E. B. (2024). Docentes ante la inteligencia artificial en una universidad pública del norte del Perú. Educación, 33(64), 8-28. https://doi.org/10.18800/educacion.202401.M001

Carranza Alcántar, M. del R.-0003-1410-9130. (2024). Percepciones docentes sobre la integración de aplicaciones de IA generativa en el proceso de enseñanza universitario.

Casanova Pistón, A., & Martínez Domínguez, M. (2024). Producción científica sobre Inteligencia Artificial y educación: Un análisis cienciométrico. Hachetetepé. Revista científica de educación y comunicación, 28. https://doi.org/10.25267/Hachetetepe.2024.i28.1102

Domínguez, B. C. (2025). Implicaciones éticas de la inteligencia artificial generativa en la educación superior: Una revisión sistemática. Horizonte Académico, 5(1), 289-307. https://doi.org/10.70208/3007.8245.v5.n1.83

Fanning Balarezo, M. M., Vásquez Pérez, M. R., & Noblecilla Montealegre, E. V. (2024). Desafíos éticos y metodológicos de la inteligencia artificial generativa en educación superior: Revisión bibliométrica. Revista Reflexiones de la Sociedad y Economía, 1(2), 53-72. https://doi.org/10.62776/rse.v1i2.13

Loyola, A. C., & Rivas, E. N. (2024). Implicaciones de la inteligencia artificial en la educación: Revisión sistemática. Horizontes. Revista de Investigación en Ciencias de la Educación, 8(35), 2304-2315. https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v8i35.870

Pichardo Galán, J. I. (2024). Inteligencia artificial generativa como recurso en los procesos de enseñanza y aprendizaje en educación superior.

Quirós Fons, A. (2024). IA generativa: Política de uso ético por parte del alumnado universitario.

Romero Alonso, R., Araya Carvajal, K., & Reyes Acevedo, N. (2024). Rol de la Inteligencia Artificial en la personalización de la educación a distancia: Una revisión sistemática. RIED-Revista Iberoamericana de Educación a Distancia, 28(1). https://doi.org/10.5944/ried.28.1.41538

Sánchez Mendiola, M., & Carbajal Degante, E. (2023). La inteligencia artificial generativa y la educación universitaria: ¿Salió el genio de la lámpara? Perfiles Educativos, 45(Especial), 70-86. https://doi.org/10.22201/iisue.24486167e.2023.Especial.61692

Sánchez-Prieto, J. C., Izquierdo-Álvarez, V., Del Moral-Marcos, M. T., & Martínez-Abad, F. (2024). Inteligencia artificial generativa para autoaprendizaje en educación superior: Diseño y validación de una máquina de ejemplos. RIED-Revista Iberoamericana de Educación a Distancia, 28(1). https://doi.org/10.5944/ried.28.1.41548

Referencias

Satorre Cuerda, R. (ed). (2024). La docencia universitaria en tiempos de IA.

Suarez Gomez, J. (2024). El futuro de la educación superior. Una mirada desde la inteligencia artificial. Fedumar Pedagogía y Educación, 10(1), 109-117. https://doi.org/10.31948/rev.fedumar10-1.art-10

Terrones Rodriguez, A. L., & Rocha Bernardi, M. (2024). El valor de la ética aplicada en los estudios de ingeniería en un horizonte de inteligencia artificial confiable. Sophía, 36, 221-245. https://doi.org/10.17163/soph.n36.2024.07

Tramallino, C. P., & Marize Zeni, A. (2024). Avances y discusiones sobre el uso de inteligencia artificial (Ia) en educación. Educación, 33(64), 29-54. https://doi.org/10.18800/educacion.202401.M002

Universidad Nacional de Salta, Bottiglieri, L. I., Irrazabal, M. F., Universidad Nacional de Salta, Ramallo, C., & Universidad Nacional de Salta. (2025). Educators in transition: Unpacking argentinean teachers' attitudes towards ai in higher education. Íkala, Revista de Lenguaje y Cultura, 30(1). https://doi.org/10.17533/udea.ikala.355874

Universidad Pedagógica Nacional, Sanabria Medina, G., & Regil-Vargas, L. (2024). Artificial Intelligence for resource recommendation in online education. Apertura, 16(2), 6-21. https://doi.org/10.32870/Ap.v16n2.2542

Valencia Mendoza, G. E., Barragán Merino, R. D. L., Ledesma Trujillo, S. C., & Moraima Peña, P. (2024). Impacto de la inteligencia artificial generativa en la creatividad de los estudiantes universitarios. Technology Rain Journal, 3(1), e33. https://doi.org/10.55204/trj.v3i1.e33

Vicente Rodrigo, T. A., & Richard Nicolayo, B. M. (2024). Integración de la inteligencia artificial en la enseñanza universitaria para optimizar el proceso de aprendizaje. Magazine de las Ciencias: Revista de Investigación e Innovación, 9(2), 68-94. https://doi.org/10.33262/rmc.v9i2.3104

Zabala, A., Linares Vásquez, M., & Donoso, Y. (2024). Gestión de la innovación y las tecnologías centradas en datos, como soporte a la toma de decisiones militares en la fase de análisis de información previo al uso del poder aéreo del país. 1-15. https://doi.org/10.26507/paper.3577



Universidad Nacional Mayor de San Marcos

Universidad del Perú, Decana de América

Vicerrectorado Académico de Pregrado

